

#2

Docket No. 1466.1034/HJS

1c903 U.S. PTO
09/816368
03/26/01

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

Kazuo NAKADA et al.

Group Art Unit:

Serial No.:

Examiner:

Filed: March 26, 2001

For: ELECTRONIC INFORMATION DELIVERY SYSTEM

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR
FOREIGN APPLICATION IN ACCORDANCE WITH
THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application(s):


Japanese Patent Application No. 2000-129170
Filed: April 28, 2000

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date, as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,
STAAS & HALSEY LLP

Date: March 26, 2001

By: _____


H. J. Staas
Registration No. 22,010

700 Eleventh Street, N.W.
Suite 500
Washington, D.C. 20001
Telephone: (202) 434-1500
Facsimile: (202) 434-1501

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

1c903 U.S. PRO
09/816368
03/26/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年 4月28日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-129170

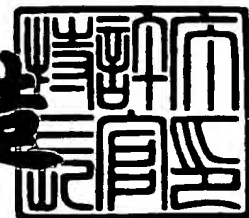
出 願 人
Applicant(s):

富士通株式会社

2001年 2月 9日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3007154

【書類名】 特許願

【整理番号】 0090094

【提出日】 平成12年 4月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 1/00

【発明の名称】 電子情報配信システムおよび記録媒体

【請求項の数】 9

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 仲田 一生

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 小原 不二夫

【発明者】

 【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

 【氏名】 大坪 史郎

【特許出願人】

 【識別番号】 000005223

 【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100086933

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 久保 幸雄

 【電話番号】 06-6304-1590

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 010995

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9704487

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子情報配信システムおよび記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

電子情報を複数のユーザに配信するための電子情報配信システムであって、
取得される電子情報を蓄える情報データベースと、
各ユーザについて、電子情報の中から必要な情報を選択するための選択情報を格納する選択情報格納手段と、
前記情報データベースに蓄えられた情報の中から、前記選択情報を用いて各ユーザについての必要な情報を検索して編集する編集手段と、
編集された情報を各ユーザ毎に格納するユーザ編集情報格納手段と、
前記ユーザ編集情報格納手段に格納された情報をネットワークを介して各ユーザに送信する送信手段と、
を有してなることを特徴とする電子情報配信システム。

【請求項 2】

前記情報データベースに蓄えられる電子情報にキーワードを付与する手段が設けられ、且つ、前記選択情報としてユーザが選択したキーワードが含まれており、
前記編集手段は、前記選択情報に含まれるキーワードに基づいて、前記情報データベースに蓄えられた情報の中から必要な情報を検索して編集する、
請求項 1 記載の電子情報配信システム。

【請求項 3】

複数の新聞社から発行される新聞情報を複数のユーザに配信するための電子情報配信システムであって、
発行された新聞情報を蓄える新聞データベースと、
各ユーザについて、新聞情報の中から必要な新聞情報を選択するための選択情報を格納する選択情報格納手段と、
前記新聞データベースに蓄えられた新聞情報の中から、前記選択情報を用いて各ユーザについての必要な新聞情報を検索して編集する編集手段と、

編集された新聞情報を各ユーザ毎に格納するユーザ編集情報格納手段と、
前記ユーザ編集情報格納手段に格納された新聞情報をネットワークを介して各ユーザに送信する送信手段と、
を有してなることを特徴とする電子情報配信システム。

【請求項4】

前記選択情報として、新聞社を選択するための新聞社情報および新聞の紙面を選択するための紙面情報が含まれており、

前記編集手段は、必要な新聞情報を前記紙面情報毎に編集するように構成される、

請求項3記載の電子情報配信システム。

【請求項5】

前記新聞データベースに蓄えられる新聞情報にキーワードを付与する手段が設けられ、且つ、前記選択情報としてユーザが選択したキーワードが含まれており、

前記編集手段は、前記選択情報に含まれるキーワードに基づいて、前記新聞データベースに蓄えられた新聞情報の中から必要な新聞情報を検索するとともに、検索された新聞情報を、前記紙面情報毎に編集された各紙面情報とは別のクリッピング情報として編集する、

請求項4記載の電子情報配信システム。

【請求項6】

新聞社から発行される速報情報を蓄える速報データベースが設けられ、
前記新聞情報については、当日の朝夕の2回に予め定められた時間帯にユーザに送信し、

新たに発行された速報情報については、すぐにユーザに送信する、

請求項3乃至請求項5のいずれかに記載の電子情報配信システム。

【請求項7】

複数の新聞社から発行される新聞情報を複数のユーザに配信するための電子情報配信システムであって、

新聞情報ホストシステムと、前記新聞情報ホストシステムにネットワークを介

して接続され各ユーザの下に設置された複数のユーザ端末とを有し、
前記新聞情報ホストシステムは、
発行された新聞情報を蓄える新聞データベースと、
各ユーザについて、新聞情報の中から必要な新聞情報を選択するための選択情報
を格納する選択情報格納手段と、
前記新聞データベースに蓄えられた新聞情報の中から、前記選択情報を用いて
各ユーザについての必要な新聞情報を検索して編集する編集手段と、
編集された新聞情報を各ユーザ毎に格納するユーザ編集情報格納手段と、
前記ユーザ編集情報格納手段に格納された新聞情報をネットワークを介して各
ユーザ端末に送信する送信手段と、
を有し、
前記ユーザ端末は、
前記新聞情報ホストシステムから受信した新聞情報を格納する記憶装置と、
前記記憶装置に格納された新聞情報を表示する表示装置と、
を有してなることを特徴とする電子情報配信システム。

【請求項 8】

前記ユーザ端末の表示装置には、前記新聞情報が各紙面毎に表示され、
速報情報を新たに受信した場合には、その旨が前記表示装置に表示される、
請求項 7 記載の電子情報配信システム。

【請求項 9】

新聞社から発行される新聞情報を複数のユーザに配信するための電子情報配信
システムを実現するためのプログラムが格納された記録媒体であって、
発行された新聞情報を新聞データベースに蓄える処理と、
新聞情報の中から必要な新聞情報を選択するための選択情報を各ユーザについ
て選択情報格納手段に格納する処理と、
前記新聞データベースに蓄えられた新聞情報の中から前記選択情報を用いて各
ユーザについての必要な新聞情報を検索して編集する処理と、
編集された新聞情報を各ユーザ毎にユーザ編集情報格納手段に格納する処理と

前記ユーザ編集情報格納手段に格納された新聞情報をネットワークを介して各ユーザに送信する処理と、

をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子情報配信システムおよび記録媒体に関し、特に、複数の新聞社から発行される新聞情報を複数のユーザに配信するための電子情報配信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来より、新聞は、朝夕の決まった時間帯に各ユーザ（購読者）に配達される。新聞には、第1面、社会面、経済面などがあり、それぞれ大見出し、中見出し、小見出しなどを用いて編集されている。ユーザは、自分の時間の都合に合わせた詳しさを新聞を読むことができる。

【0003】

さて、新聞を電子化し、ネットワークを介してユーザに配信するシステムが提案されている（特開平8-256174号）。

この従来のシステムでは、組版処理された新聞情報を、電子伝送および閲覧に適したフォーマットの電子新聞情報に変換し、通信衛星、放送衛星、地上波放送、またはCATVなどを介してユーザに配信する。ユーザにおいて、受信した電子新聞情報を、まず低倍率で表示面に表示する。希望する記事があれば高倍率で表示させる。入力機器によって、頁替え、スクロール、ズーム、または切り抜きなどの操作を行うことにより、あたかも紙新聞を見読するのと同様な感覚で電子新聞を見読できる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

上に述べた従来の電子新聞情報システムでは、組版処理された新聞情報が電気

信号であることに着目し、その信号を電子新聞情報に変換した上で、種々の伝送媒体を利用して各ユーザに伝送するものである。

【0005】

しかし、それによると、ユーザは紙新聞に近い使い勝手で新聞情報を見読することができるものの、各ユーザは、受信した全ての新聞情報から、必要な情報または読みたい情報を選択する必要がある。

【0006】

表示装置の表示面の面積は限られているため、表示方法をどのように工夫した場合であっても、通常、紙新聞を拵げた場合と比べるとその一覧性は劣る。そのため、表示面上において、新聞紙面に類似する新聞情報の中から必要な情報を選択することは容易ではない。

【0007】

また、ユーザは、全ての新聞情報を得ることができ、その中から時間をかけることによって必要な情報を選択することができるが、必要でない情報も受信することとなるので、伝送されるデータ量およびユーザの端末装置において記憶されるデータ量が不必要に多くなるという問題もある。

【0008】

本発明は、上述の問題に鑑みてなされたもので、ユーザが必要な情報のみを受信することができ、ユーザにおいて受信した情報を見読することが容易であり、またデータの伝送量および記憶容量を軽減することのできる電子情報配信システムおよび記録媒体を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】

請求項1の発明に係るシステムは、取得される電子情報を蓄える情報データベースと、各ユーザについて、電子情報の中から必要な情報を選択するための選択情報を格納する選択情報格納手段と、前記情報データベースに蓄えられた情報の中から、前記選択情報を用いて各ユーザについての必要な情報を検索して編集する編集手段と、編集された情報を各ユーザ毎に格納するユーザ編集情報格納手段と、前記ユーザ編集情報格納手段に格納された情報をネットワークを介して各ユ

ーザに送信する送信手段とを有して構成される。

【0010】

必要に応じて、情報データベースに蓄えられる電子情報にキーワードを付与する手段が設けられ、且つ、前記選択情報としてユーザが選択したキーワードが含まれる。編集手段は、前記選択情報に含まれるキーワードに基づいて、前記情報データベースに蓄えられた情報の中から必要な情報を検索して編集する。

【0011】

電子情報配信システムを電子新聞に適用した場合には、電子情報として新聞情報が用いられる。その場合に、編集手段は、新聞情報を紙面情報毎に編集するように構成される。キーワードに基づいて検索を行った場合に、検索された新聞情報を、各紙面情報とは別のクリッピング情報として編集する。また、新聞社から発行される速報情報を蓄える速報データベースが設けられ、新聞情報については、当日の朝夕の2回に予め定められた時間帯にユーザに送信し、新たに発行された速報情報については、すぐにユーザに送信する。

【0012】

ユーザ端末は、新聞情報ホストシステムから受信した新聞情報を格納する記憶装置と、記憶装置に格納された新聞情報を表示する表示装置とを有する。

ユーザ端末の表示装置には、新聞情報が各紙面毎に表示され、速報情報を新たに受信した場合には、その旨が表示装置に表示される。

【0013】

本発明に係る電子情報配信システムは、例えば、パーソナルコンピュータ、ワークステーション、汎用コンピュータ、モバイル機器、その他の種々のコンピュータまたは装置を用いて実現される。本発明に係る電子情報配信システムを実現するためのプログラムは、半導体メモリ、ハードディスク、CD-ROM、フロッピーディスク、又は光磁気ディスクなどの記録媒体に格納される。記録媒体に格納されたプログラムは、主メモリ上に適時ローディングされ、処理装置によって実行される。その際に、CD-ROMドライブ、フロッピーディスクドライブ、又は光磁気ディスクドライブなどのドライブ装置が必要に応じて用いられる。記録媒体がネットワークなどの通信回線で結ばれたサーバに設けられている場合

には、通信回線を介してサーバからプログラムが読み取られ又はダウンロードされる。プログラムは、種々のOS、プラットフォーム、システム環境、又はネットワーク環境の下で動作するように供給可能である。

【0014】

【発明の実施の形態】

以下において、電子情報配信システムを電子新聞システムに適用した例を説明する。

【0015】

図1は本発明に係る電子新聞システム1の構成を示すブロック図である。

図1において、電子新聞システム1は、新聞情報ホストシステム3、新聞社システム4a、4b、4c…、広告社システム5、ユーザ端末6a、6b、6c…、および、それらを接続するネットワークNW1、NW2などからなる。

【0016】

新聞社システム4a、4b、4c…およびユーザ端末6a、6b、6c…について、それぞれその全体または一部を指して「新聞社システム4」または「ユーザ端末6」と記載することがある。他についても同様である。また、広告社システム5も複数設けられることがある。新聞情報ホストシステム3も複数の箇所に分散して設けられてもよい。

【0017】

新聞情報ホストシステム3は、例えば電子新聞社として設立された建物内に設置される。新聞情報ホストシステム3は、スケジューラ31、データ取得処理部32、データ配信処理部33、新聞データ記憶部34、速報データ記憶部35、広告データ記憶部36、個人契約データ記憶部37、個人新聞データ記憶部38、当日編集処理部41、過去編集処理部42、およびキーワード生成部43などからなる。

【0018】

新聞データ記憶部34には新聞データベースDB34が、速報データ記憶部35には速報データベースDB35が、広告データ記憶部36には広告データベースDB36が、個人契約データ記憶部37には個人契約データベースDB37が

、個人新聞データ記憶部 3 8 には個人新聞データベース D B 3 8 が、それぞれ設けられる。

【 0 0 1 9 】

データ取得処理部 3 2 は、新聞社システム 4 および広告社システム 5 との間で通信を行い、必要な新聞情報 S B S、速報情報 S H S、および広告データ K U K を取得する。その際に、スケジューラ 3 1 からのタイミング指示にしたがい、各新聞社システム 4 に順次データ要求を送信し、各新聞社システム 4 から新聞情報 S B S を受信する。しかし、スケジューラ 3 1 からのタイミング指示によることなく、新聞社システム 4 において新聞情報 S B S の送信準備が整ったときに、新聞社システム 4 から送信するようにしてもよい。

【 0 0 2 0 】

速報情報 S H S は、新聞社システム 4 において速報情報 S H S が生じたときに、新聞情報 S B S から送信される。しかし、例えば、新聞情報ホストシステム 3 から新聞社システム 4 に対して所定の周期で問い合わせを行い、新しい速報情報 S H S がある場合にそれを送信するようにしてもよい。

【 0 0 2 1 】

データ配信処理部 3 3 は、新聞情報ホストシステム 3 とユーザ端末 6 との間で通信を行い、各ユーザ端末 6 に対して個人新聞情報 K S B を送信する。

その際に、例えばスケジューラ 3 1 からのタイミング指示にしたがい、ユーザ端末 6 に対して起動信号を送信する。ユーザ端末 6 は、受信のためのアプリケーションなどを立ち上げ、受信のための準備を行う。ユーザ端末 6 の受信準備が完了すると、新聞情報ホストシステム 3 からユーザ端末 6 に送信通知を出し、ユーザ端末 6 から受信可能信号が返ってくると、個人新聞情報 K S B を送信する。個人新聞情報 K S B の送信が行えなかったユーザ端末 6 に対しては、その後にユーザ端末 6 から新聞情報ホストシステム 3 に対してダウンロード要求を行い、これに対応して新聞情報ホストシステム 3 から個人新聞情報 K S B を送信する。

【 0 0 2 2 】

また、常に各ユーザ端末 6 から新聞情報ホストシステム 3 に対してダウンロード要求を行ってから個人新聞情報 K S B を送信するようにしてもよい。ユーザが

外からモバイル機器などを用いて個人新聞情報K S Bを得る場合には、モバイル機器からダウンロード要求を行い、且つパスワードなどを入力するようにすればよい。

【0023】

モバイル機器にて個人新聞情報K S Bを受信する場合は、モバイル機器で表示可能なサイズに情報を分割してダウンロードするようにしてもよいし、見出し情報のみが先にダウンロードされてユーザが選択した見出しに対応する記事情報がその都度ダウンロードされるようにしてもよい。

【0024】

また、データ配信処理部33は、ユーザ端末6から新聞情報ホストシステム3に送信される個人契約データD371～3、その他のデータまたは指令などを受信し、必要な処理のために記憶しまたは変換することが可能である。

【0025】

各新聞社システム4には、新聞社データベースDB41A, B, C…が設けられ、それぞれ、A新聞社、B新聞社、C新聞社…などが作成した新聞情報S B S a, S B S b, S B S c…が格納される。

【0026】

広告社システム5には、広告を提供する企業または個人の多数の広告データK U Kを記憶した広告社データベースDB51が備えられる。

ユーザ端末6には、処理装置61、表示装置62、および記憶装置63などが備えられる。記憶装置63には、新聞ファイルDB61および速報ファイルDB62などが格納される。

【0027】

ユーザ端末6は、例えば、パーソナルコンピュータ、専用端末装置、または兼用の端末装置などを用いることができる。また、携帯電話機を始めとする種々のモバイル機器を用いることも可能である。

【0028】

ネットワークNW1として、例えば、専用回線または公衆回線などが用いられる。ネットワークNW2として、公衆回線、専用回線、CATV網、またはイン

ターネットなどが用いられる。いずれの場合も、ワイヤまたは光ファイバなどによる有線回線、または、電波または赤外線などを利用した無線回線を、その一部または全部に用いることも可能である。

【 0 0 2 9 】

図 2 は新聞社データベース DB 4 1 を示す図、図 3 は新聞データベース DB 3 4 を示す図、図 4 は速報データベース DB 3 5 を示す図、図 5 乃至図 7 はそれぞれ個人契約データベース DB 3 7 に格納されるデータ D 3 7 1 ~ 3 の内容の一部を示す図、図 8 は個人新聞データベース DB 3 8 を示す図、図 9 は表示装置 6 2 の表示面に表示される新聞画面 HG 1 の例を示す図、図 1 0 はユーザ端末 6 に速報情報が送信されたときに表示される速報ウインドウ HG 2 の例を示す図、図 1 1 は表示装置 6 2 の表示面に表示される新聞講読申込み画面 HG 3 の例を示す図である。

【 0 0 3 0 】

図 2 に示すように、新聞社データベース DB 4 1 に格納される新聞情報 S B S は、第 1 面 SMN 1、社会面 SMN 2、経済面 SMN 3 などのように、各紙面 SMN 毎にまとめられている。紙面（または欄） SMN として、他に、政治面、総合面、国際面、スポーツ面、番組面、社説面、読者の声面などがある。

【 0 0 3 1 】

各紙面 SMN には、記事 1、記事 2、記事 3 … というように、各記事 K J D について、大見出し、中見出し、小見出し、本文、および写真またはイラストのような画像がまとめられている。また、これに音声などが加わる場合もある。

【 0 0 3 2 】

なお、1 つの記事 K J D、1 つの紙面 SMN、または 1 つの新聞情報 S B S が、1 つのデータベースまたはファイルなどに格納されている場合もあるが、必ずしも物理的に 1 つの記憶媒体に格納される必要はない。例えば、画像について、そのリンク先のアドレスのみが同じファイルに格納され、画像のコンテンツはそのアドレスで指定される他の記憶媒体上に存在してもよい。他についても同様である。

【 0 0 3 3 】

新聞情報 S B S は、新聞が発行される日の朝刊および夕刊に合わせて作成される。新聞社データベース D B 4 1 格納された新聞情報 S B S は、朝夕の予め定められた時間帯に新聞情報ホストシステム 3 に伝送される。

【 0 0 3 4 】

なお、図示は省略したが、各新聞社において、速報を発行したときは、それをデータ化した速報情報 S H S が新聞社データベース D B 4 1 に格納され、その後直ぐに新聞情報ホストシステム 3 に伝送される。

【 0 0 3 5 】

図 3 において、各新聞社の新聞データベース D B 3 4 には、各新聞社の新聞情報 S B K が格納されている。新聞情報 S B K は、新聞社から送られる新聞情報 S B S、およびその各記事 K J D についてのキーワード K W からなる。

【 0 0 3 6 】

新聞情報 S B S は、各新聞社システム 4 から伝送されるものと同じである。キーワード K W は、各記事 K J D の内容に対応して、キーワード生成部 4 3 によって生成される。

【 0 0 3 7 】

キーワード K W の生成方法として、種々の方法を用いることが可能である。例えば、記事 K J D の本文または見出しに用いられている単語の中からキーワード K W を選択すればよい。また、予め登録されたキーワード K W のの中から選択してもよい。

【 0 0 3 8 】

図 4 において、速報データベース D B 3 5 には、各新聞社から送られた速報情報 S H S がそのまま格納される。格納された速報情報 S H S は、個人契約データ記憶部 3 7 に記憶された契約内容に沿って、契約したユーザに直ぐに伝送される。

【 0 0 3 9 】

図 5 において、個人契約データ D 3 7 1 は、会員番号 K I B、契約者コード K Y C、パスワード P W D、各新聞についての新聞契約コード S K C、クリッピング契約コード C K C、配信上限設定 H J S、および速報受付要否 S U Y などから

なる。

【 0 0 4 0 】

会員番号 K I B は、電子新聞システム 1 による新聞講読を含めた所定のサービスを受けることのできる会員にユニークに付与される番号である。契約者コード K Y C は、電子新聞システム 1 による新聞講読を申し込んだ会員にユニークに付与されるコードである。パスワード P W D は、契約者コード K Y C を付与された会員に対し必要に応じて与えられる。

【 0 0 4 1 】

A 新聞契約コードおよび B 新聞契約コード S K C などは、それぞれ、A 新聞、B 新聞などの講読を申し込んだことを示すコードである。クリッピング契約コード C K C は、キーワード K W により検索される記事の配信サービスを申し込んだことを示すコードである。各新聞の講読またはキーワード K W による記事の配信を申し込んでいる場合に、例えばそれらの各新聞を示すコードが「1」とされ、または契約された新聞の名前またはクリッピング契約であることを示す情報が登録される。

【 0 0 4 2 】

配信上限設定 H J S は、新聞情報 S B K などがユーザ端末 6 に伝送される際に、そのデータ量の上限值を設定するためのものである。設定された上限値を越えるデータは伝送されない。速報受付要否 S U Y は、速報情報 S H S の講読を申し込んだことを示すコードである。

【 0 0 4 3 】

図 6 において、個人契約データ D 3 7 2 は、図 5 に示す個人契約データ D 3 7 1 において、設定された新聞契約コード S K C について、その詳細な内容を設定するものである。個人契約データ D 3 7 2 は、契約者コード K Y C、新聞契約コード S K C、および紙面契約コード T S M などからなる。

【 0 0 4 4 】

紙面契約コード T S M は、当該新聞社の新聞情報 S B K に対して、どの紙面を希望するかを示す情報である。つまり、ユーザは、新聞情報 S B K について、その全部ではなく、第 1 面、社会面、経済面などのように、紙面を指定して契約す

ることができる。ユーザは、希望する紙面を指定する。指定された紙面は、紙面契約コードTSMとして登録される。

【0045】

図7において、個人契約データD373は、図5に示す個人契約データD371において、クリッピング契約コードCKCが設定された場合に、その詳細な内容を設定するものである。個人契約データD373は、契約者コードKYC、クリッピング契約コードCKC、およびキーワードTKWなどからなる。

【0046】

キーワードTKWとして、ユーザの希望する複数の単語を、それらを適用する論理とともに登録することができる。図7の例では、単語として「新製品」「電気」「家電」「株価」が選ばれ、「新製品」および（「電気」または「家電」）、または「株価」という論理で、各記事KJDの見出しおよび本文を検索し、ヒットした記事KJDを抽出するように設定されている。

【0047】

図8において、個人新聞データベースDB38に格納された個人新聞情報KSBは、個人契約データD371～3に沿って、当日編集処理部41により新聞データベースDB34の中から検索され抽出された新聞情報を、ユーザ毎に編集したものである。

【0048】

個人新聞情報KSBは、毎日朝夕に編集が行われる毎に、新しい個人新聞情報KSBが書き込まれ、古い個人新聞情報KSBは消去される。つまり、各個人新聞データベースDB38には、1回分の個人新聞情報KSBのみが書き込まれる。したがって、各個人新聞データベースDB38の容量が低減される。

【0049】

すなわち、個人新聞情報KSBは、各ユーザについて、契約した紙面SMNおよびクリッピング面CKNについて、それぞれ契約した新聞社についての記事KJDを含む。

【0050】

各紙面SMNには、関連する記事毎に、契約した新聞社の記事KJDが配置さ

れている。つまり、1つの紙面SMNに含まれた記事KJDについて、見出しなどを解析し比較することによって、それらの記事KJDの関連性が検出され、各新聞に掲載された関連のある記事がまとめて配置される。

【0051】

図8の例では、A新聞社の記事1とB新聞社の記事1とが関連あるとされ、それらが順次配置されている。また、記事2についても、A新聞社の記事2とB新聞社の記事2とが関連あるとされ、それらが順次配置されている。

【0052】

クリッピング面CKNにおいても、紙面SMNと同様に、各記事毎に契約した新聞社の記事KJDが配置される。

また、各紙面SMNおよびクリッピング面CKNにおいて、それぞれ紙面毎に異なる広告データKUKが配置される。広告データKUKをユーザの個人新聞情報KSBに配置することにより、電子新聞社は広告社から広告掲載料を徴収する。

【0053】

図9に示す新聞画面HG1は、ユーザ端末6に格納された新聞ファイルDB61および速報ファイルDB62に基づいて表示される。

すなわち、新聞ファイルDB61には、新聞情報ホストシステム3から当該ユーザ端末6に送信された個人新聞情報KSBが格納される。速報ファイルDB62には、速報情報SHSの購読を申し込んであった場合に新聞情報ホストシステム3から送信される速報情報SHSが格納される。これら個人新聞情報KSBおよび速報情報SHSが、新聞画面HG1として表示される。

【0054】

図9において、新聞画面HG1は、各紙面SMNにタグが付けて表示され、各タグをクリックすることによってそれぞれの紙面SMNの記事KJDが表示される。各記事KJDは、大見出し、中見出し、小見出し、本文の順に表示面に配置される。記事KJDは、図8に示す個人新聞情報KSBの順に配置されて表示される。

【0055】

画像については、そこに表示される画像マークをクリックすることにより表示される。しかし、画像の縮小版を表示しておいてもよい。各紙面SMNにおいて、画面をスクロールすることにより、必要な全ての記事KJDを表示させることができる。新聞情報SBSに音声が含まれている場合には、その音声を図示しないスピーカから発せられる。

【0056】

また、広告データKUKに基づいて、新聞画面HG1内の所定の位置に、広告KUK1を表示する。広告KUK1は、紙面SMN毎に異なる。画面をスクロールした場合でも移動しない。

【0057】

任意の紙面SMNを表示しているときに、速報情報SHSが入った場合には、その画面の中央に図10に示す速報ウインドウHG2が表示される。これによって、ユーザは、速報情報SHSが入ったことを容易に知ることができる。速報ウインドウHG2のOKボタンをクリックすると、速報面が表示され、そこに速報情報SHSが表示される。

【0058】

なお、速報ウインドウHG2は、他の任意の画面が表示されているとき、およびユーザ端末6を起動したときも、速報情報SHSが入った場合には表示される。また、速報情報SHSを見たい場合には、図9において速報のタグをクリックすればよい。

【0059】

このように、ユーザは、新聞情報SBSおよび速報情報SHSをユーザ端末6の表示面上で見読することができる。しかも、表示される新聞情報SBSは、ユーザ自身が選択した紙面SMN、新聞社、またはキーワードKWについてのものであるから、不要な情報が省かれ、ユーザに必要な情報のみが表示される。

【0060】

したがって、従来のように必要な情報を選択する必要がなく、ユーザは短時間で必要な情報を知ることができる。また、新聞情報ホストシステム3から送信される個人新聞情報KSBのデータ量が低減され、データの伝送量およびユーザ端

末 6 における新聞ファイル D B 6 1 のデータ容量が低減される。

【 0 0 6 1 】

ユーザは、ユーザ端末 6 を設置していない場所からであっても、携帯電話機またはモバイル機器などを用いて個人新聞情報 K S B を見読することが可能である。その際に、モバイル機器には見出しのみを表示させ、その画面上でユーザが指定した見出しについて、それに対応する本文を指定する番号のファクシミリに送信させることが可能である。

【 0 0 6 2 】

図 1 1 に示すように、表示装置 6 2 の表示面には、新聞講読申込み画面 H G 3 を表示させ、その画面上から個人契約データ D 3 7 1 ～ 3 を入力することが可能である。

【 0 0 6 3 】

図 1 1 において、新聞講読申込み画面 H G 3 では、会員番号 K I B および氏名 N M E の欄が表示されるので、ユーザはそれぞれ入力を行う。新聞社および紙面の欄において、それぞれユーザの希望する新聞および紙面 S M N をそれぞれ順に入力し、追加ボタン B T 1 1 をクリックする。これによって、その入力内容が、契約状況の欄に反映される。契約状況の欄から不要の新聞または紙面を削除する場合には、それを新聞社および紙面の欄に入力し、削除ボタン B T 1 2 をクリックする。契約状況の欄に表示された内容が、講読を希望する新聞および紙面を示し、新聞契約コード S K C および紙面契約コード T S M として登録される。

【 0 0 6 4 】

クリッピング契約を行うときは、キーワード K W の欄に希望するキーワードを入力し、追加ボタン B T 1 3 をクリックする。また、必要な論理記号を入力する。これによって、その入力内容が、契約状況の欄に反映される。契約状況の欄に表示された内容が、キーワード T K W として登録される。

【 0 0 6 5 】

速報の講読を希望する場合には、速報講読の欄に「希望する」を入力する。自宅以外で個人新聞情報 K S B の受信を希望する場合には、自宅以外での受信有無の欄に「有」を入力する。その場合に、パスワードの欄に適当なパスワードを入

力して設定する。

【0066】

なお、契約者コードKYCは、新聞講読を申し込んだ後で、新聞情報ホストシステム3から当該ユーザに対して付与される。

また、図示は省略したが、新聞講読の契約は、日単位で行うことができ、解約または変更も日単位で行うことができる。朝刊のみまたは夕刊のみの契約も行うことができる。契約条件によって、テキストのみ、つまり画像を不要とする契約も可能である。時刻指定契約を行うことが可能であり、その場合には、新聞情報ホストシステム3は指定された時刻に個人新聞情報KSBを作成し、当該ユーザのユーザ端末6に送信する。

【0067】

このように、ユーザは、ユーザ端末6に表示される新聞講読申込み画面HG3から、新聞講読の申し込み、および契約内容の変更などを容易に行うことができる。

【0068】

しかし、このような新聞講読申込み画面HG3に代えて、各新聞社の名前、および各新聞社についての紙面名を一覧的に表示し、希望する新聞社および紙面に対してチェックを入れるようにしてもよい。

【0069】

なお、新聞講読の申し込みおよび変更は、ユーザ端末6の表示面からのみでなく、紙面に記入して郵便またはファクシミリなどで送ることによっても行うことができる。

【0070】

また、ユーザは、ユーザ端末6を操作し、各新聞社に対する読者の声の欄（面）、特ダネ写真、記事などを入力し、それを新聞情報ホストシステム3に送信することができる。それらを受信した新聞情報ホストシステム3は、必要に応じて各新聞社に振り分けて送信する。これによって、新聞社は、ユーザからの投稿を受け付けることができ、また、ユーザのクレームまたは要望などを集計することができる。

【 0 0 7 1 】

ユーザは、過去の新聞情報 S B K を要求することができる。その場合には、ユーザ端末 6 から必要な事項を入力し、新聞情報ホストシステム 3 に送信する。新聞情報ホストシステム 3 は、送信された内容に基づいて、過去編集処理部 4 2 が新聞データベース D B 3 4 の中から新聞情報 S B K を検索し、必要な情報を抽出して当該ユーザ端末 6 に送信する。

【 0 0 7 2 】

なお、ユーザの新聞講読にともなう費用は、契約内容に応じて、ユーザの所定の口座から適時引き落とされる。オンライン引き落としを行うことも可能である。

【 0 0 7 3 】

図 1 2 は本発明に係る電子新聞システム 1 を実現するためのプログラムの記録媒体 S T の形態を示す図である。

そのようなプログラムは、新聞情報ホストシステム 3、新聞社システム 4、またはユーザ端末 6 のいずれか 1 つに、またはそれらの 2 つ以上に、インストールされる。図 1 2 はインストール先の処理装置 P S を示す。

【 0 0 7 4 】

図 1 2 に示すように、処理装置 P S に設けられた主メモリ、R A M、R O M、若しくはハードディスクなどの記憶装置 S T A、C D - R O M、フロッピーディスク、若しくは光磁気ディスクなどの可搬媒体 S T B、ネットワーク若しくは通信回線 S T D で結ばれたサーバ若しくは D A S D などの回線先媒体 S T C が、記録媒体 S T として利用可能である。

【 0 0 7 5 】

記録媒体 S T が可搬媒体 S T B である場合には、プログラムは可搬媒体 S T B の種類に対応するドライブ装置によって読み出され、処理装置 P S の記憶装置 S T A に格納され又は主メモリ上にローディングされ、実行される。記録媒体 S T が回線先媒体 S T C である場合には、プログラムは通信回線 S T D を介して記憶装置 S T A にダウンロードされ、又は適時転送されて実行される。プログラムは、種々の O S、プラットフォーム、システム環境、又はネットワーク環境の下で動

作するように供給可能である。

【0076】

上に述べた実施形態において、新聞情報ホストシステム3とユーザ端末6または新聞社システム4との間の通信のために、種々の通信プロトコルを用いることが可能である。新聞情報ホストシステム3、新聞社システム4、広告社システム5、およびユーザ端末6として、パーソナルコンピュータ、ワークステーション、汎用コンピュータ、その他の種々のコンピュータまたは装置を用いることができる。電子新聞システム1の全体または各部の構成、個数、データベースまたはデータの内容または配置順序、処理の内容、順序、またはタイミング、および画面HGの内容などは、本発明の趣旨に沿って適宜変更することができる。

【0077】

本発明は、新聞情報の配信のみでなく、他の種々の情報の配信に適用することができる。

【0078】

【発明の効果】

本発明によると、ユーザが必要な情報のみを受信することができ、ユーザにおいて受信した情報を見読することが容易である。また、データの伝送量および記憶容量を軽減することができる。

【0079】

請求項2および5の発明によると、ユーザの希望する新聞情報をより正確に抽出することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明に係る電子新聞システムの構成を示すブロック図である。

【図2】

新聞社データベースを示す図である。

【図3】

新聞データベースを示す図である。

【図4】

速報データベースを示す図である。

【図 5】

個人契約データベースに格納されるデータの内容の一部を示す図である。

【図 6】

個人契約データベースに格納されるデータの内容の一部を示す図である。

【図 7】

個人契約データベースに格納されるデータの内容の一部を示す図である。

【図 8】

個人新聞データベースを示す図である。

【図 9】

表示装置の表示面に表示される新聞画面の例を示す図である。

【図 1 0】

ユーザ端末に速報情報が送信されたときに表示される速報ウインドウの例を示す図である。

【図 1 1】

表示装置の表示面に表示される新聞講読申込み画面の例を示す図である。

【図 1 2】

本発明に係る電子情報配信システムを実現するためのプログラムの記録媒体の形態を示す図である。

【符号の説明】

- 1 電子新聞システム（電子情報配信システム）
- 3 新聞情報ホストシステム
- 4 新聞社システム
- 6 ユーザ端末（ユーザ）
- 3 3 データ配信処理部（送信手段）
- 4 1 当日編集処理部（編集手段）
- 4 3 キーワード生成部（キーワードを付与する手段）
- 6 2 表示装置
- 6 3 記憶装置

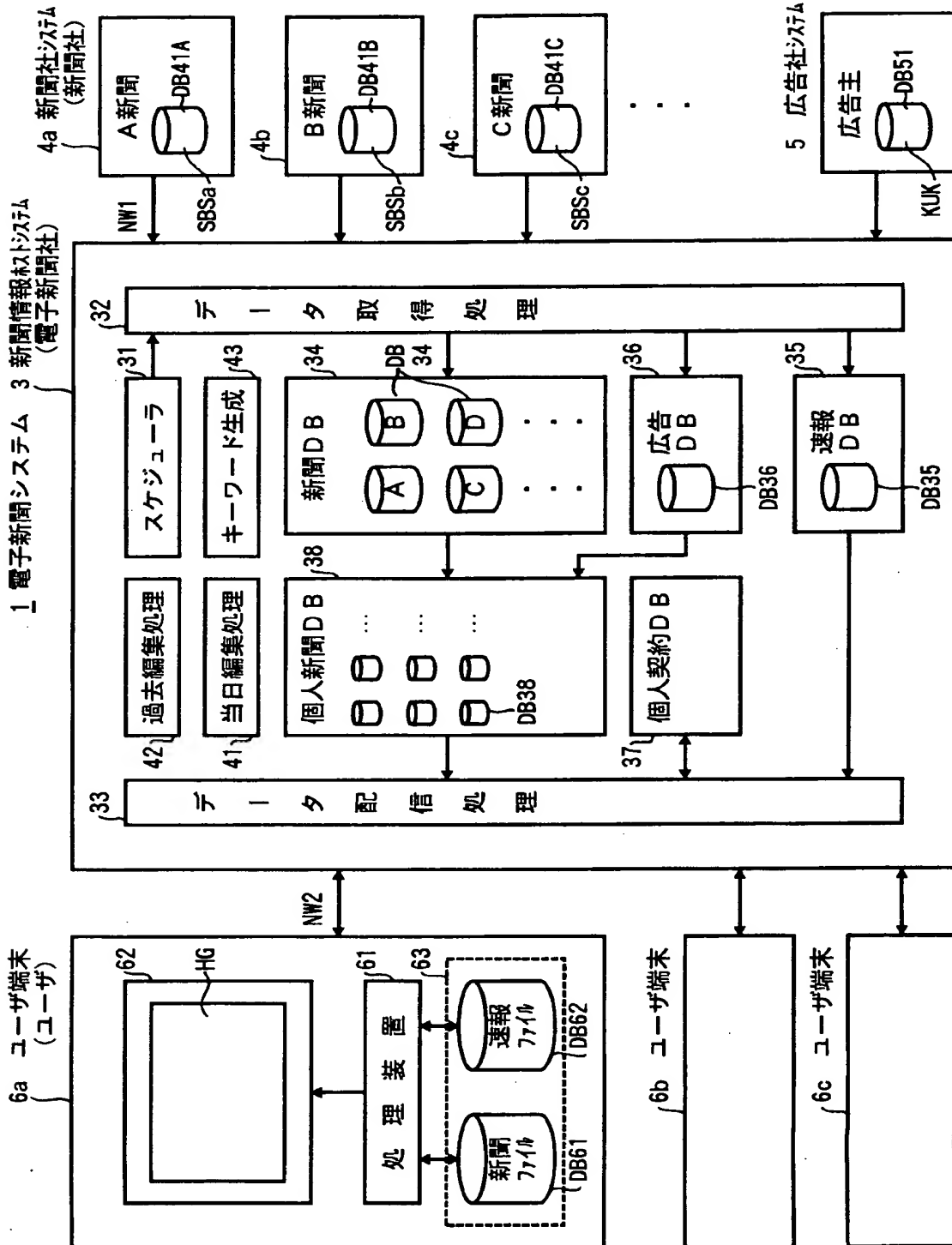
DB34 新聞データベース（情報データベース）
DB35 速報データベース
DB37 個人契約データベース（選択情報格納手段）
DB38 個人新聞データベース（ユーザ編集情報格納手段）
SBK 新聞情報
SHS 速報情報
SKC 新聞契約コード（選択情報、新聞社情報）
TSM 紙面契約コード（選択情報、紙面情報）
CKC クIPPING契約コード（選択情報）
TKW キーワード（選択情報）
SMN 紙面（紙面情報）
CKN クIPPING面（クIPPING情報）
NW2 ネットワーク
ST 記録媒体

【書類名】

図面

【図 1】

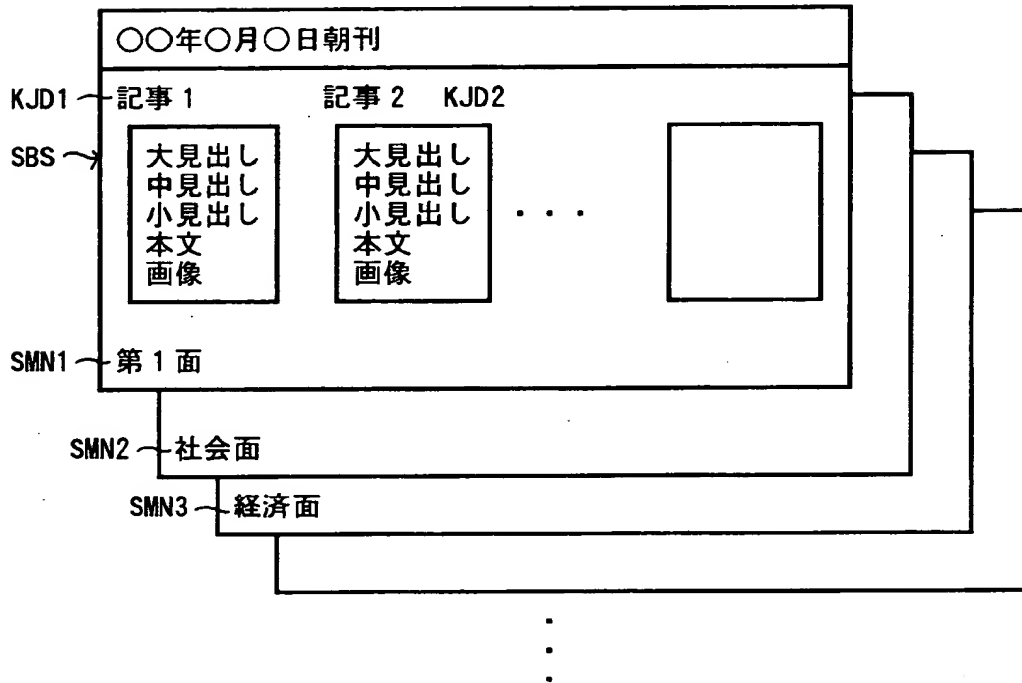
本発明に係る電子新聞システムの構成を示すブロック図



【図 2】

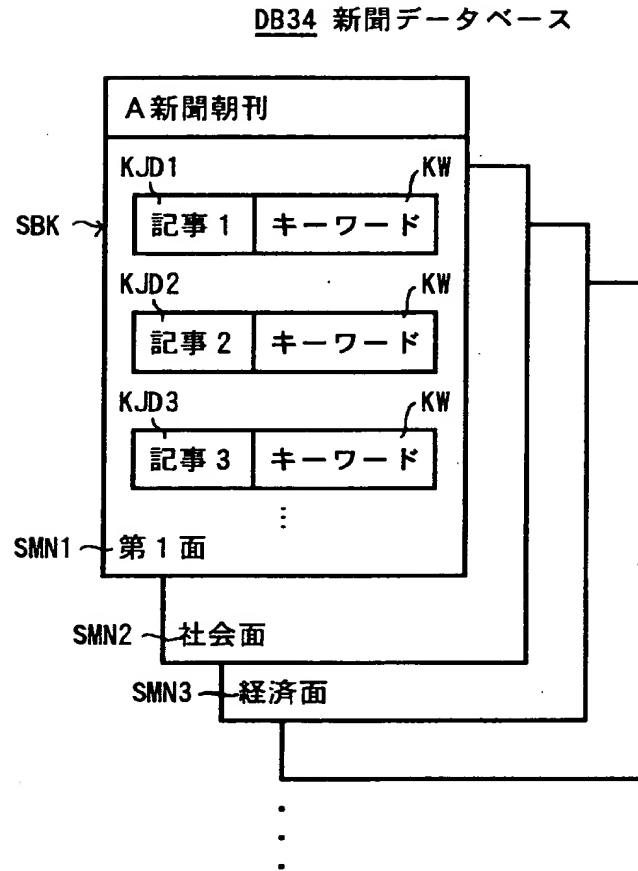
新聞社データベースを示す図

DB41 新聞社データベース



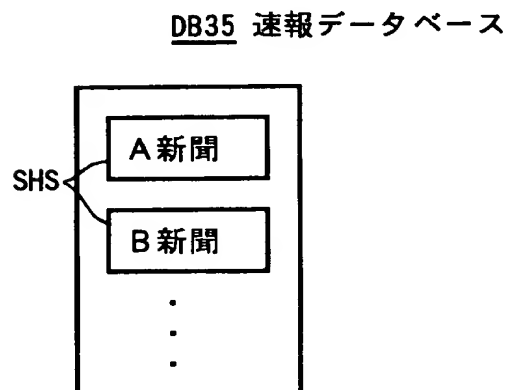
【図 3】

新聞データベースを示す図



【図 4】

速報データベースを示す図



【図 5】

個人契約データベースに格納されるデータの内容の一部を示す図

D371(DB37)

KIB	会員番号
KYC	契約者コード
PWD	パスワード
SKC	A 新聞契約コード
	B 新聞契約コード
	⋮
CKC	クリッピング契約コード
HJS	配信上限設定
SUY	速報受付要否

【図 6】

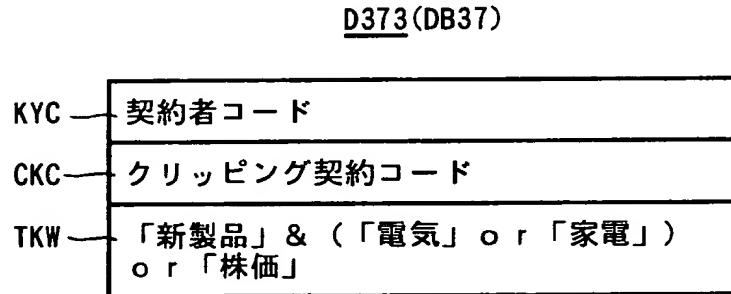
個人契約データベースに格納されるデータの内容の一部を示す図

D372(DB37)

KYC	契約者コード
SKC	A 新聞契約コード
TSM	第 1 面
	社会面
	経済面

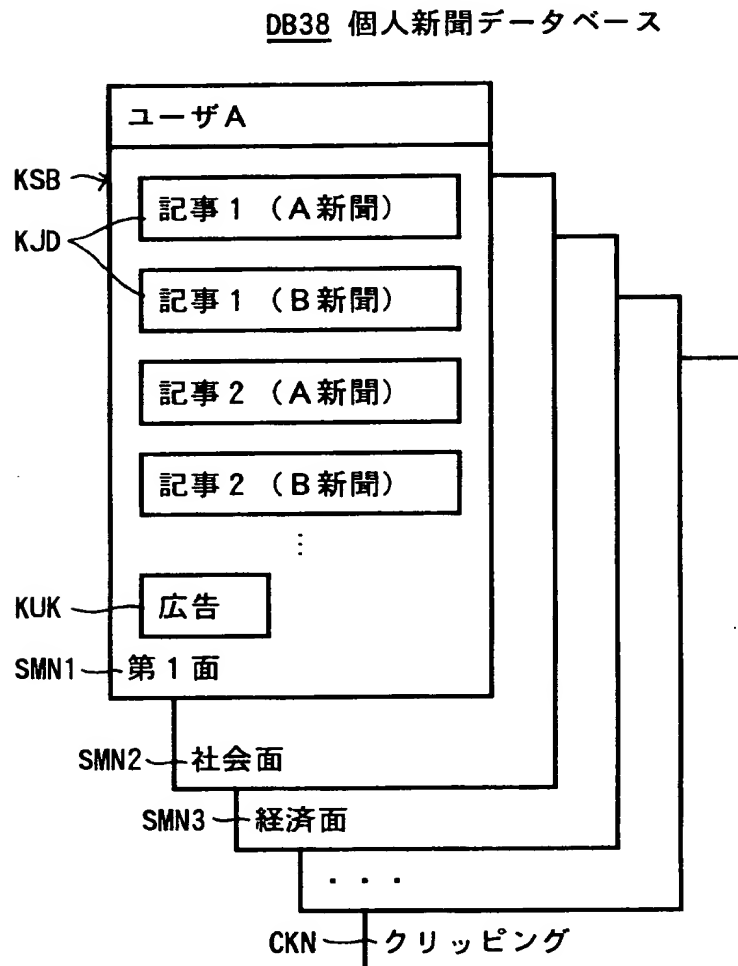
【図 7】

個人契約データベースに格納されるデータの内容の一部を示す図



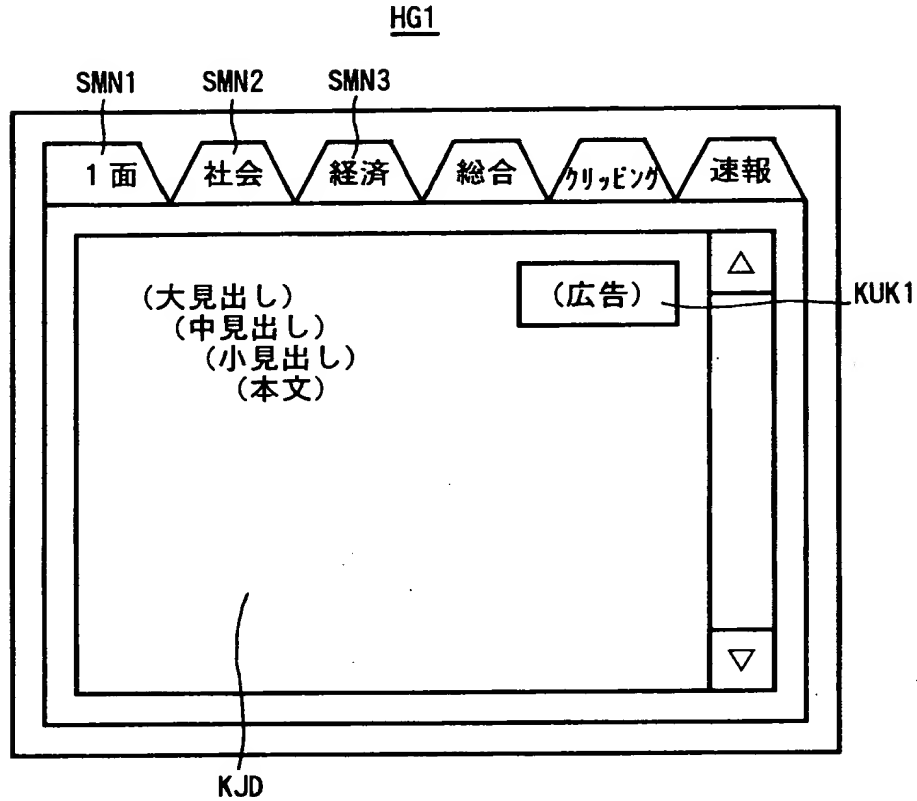
【図 8】

個人新聞データベースを示す図



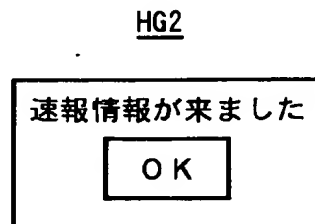
【図 9】

表示装置の表示面に表示される新聞画面の例を示す図



【図 10】

ユーザ端末に速報情報が送信されたときに表示される速報ウインドウの例を示す図



【図 11】

表示装置の表示面に表示される新聞講読申込み画面の例を示す図

HG3

新聞講読サービス

KIB — 会員番号

NME — 氏名

新聞社

A新聞	△
B新聞	▽

紙面

第1面	△
社会	▽
経済	▽

A新聞	第1面	社会	...	△
B新聞	第1面	経済	...	▽

BT11

追加

削除

BT12

(SCK) — 契約状況

(TSM) — 契約状況

KW — キーワード

(TKW) — 契約状況

速報講読

自宅以外での受信有無

パスワード設定

A新聞	第1面	社会	...	△
B新聞	第1面	経済	...	▽

株価
▽

新製品 & (電気 or 家電)、株価
▽

希望する
▽

希望しない

有
▽

BT13

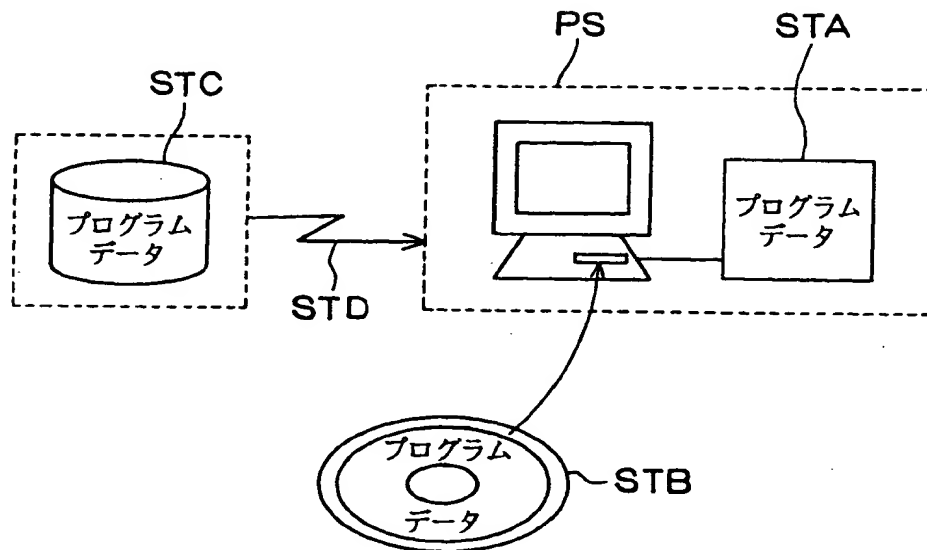
追加

削除

BT14

【図 1 2】

本発明に係る電子情報配信システムを実現するためのプログラムの記録媒体の形態を示す図



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザが必要な情報のみを受信することができ、ユーザにおいて受信した情報を見読することを容易とし、データの伝送量および記憶容量を軽減すること。

【解決手段】 複数の新聞社から発行される新聞情報を複数のユーザに配信するための電子情報配信システムであって、発行された新聞情報を蓄える新聞データベースDB34、各ユーザについて必要な新聞情報を選択するための選択情報を格納する個人契約データベースDB37、新聞データベースDB34に蓄えられた新聞情報の中から、選択情報を用いて各ユーザについての必要な新聞情報を検索して編集する編集処理部41、編集された新聞情報を各ユーザ毎に格納する個人新聞データベースDB38、および、個人新聞データベースDB38に格納された新聞情報をネットワークを介して各ユーザに送信するデータ配信処理部33を有してなる。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日

[変更理由] 住所変更

住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名 富士通株式会社